

## Новости компании НТЦ «Магистр»

Уже более пятисот российских предприятий электронной промышленности отдали предпочтение паяльному оборудованию МАГИСТР.

Популярные цифровые паяльные станции «Магистр Ц20» имеют погрешность всего  $\pm 2^\circ\text{C}$  в диапазоне от  $50^\circ\text{C}$  до  $350^\circ\text{C}$  (в аналоговых паяльных станциях МАГИСТР —  $\pm 5^\circ\text{C}$ ). Блок управления станции позволяет удерживать заданную температуру при различной интенсивности сноса тепла с паяльника и не допускать



температурных «выбросов». В паяльниках МАГИСТР используются сменные насадки: как традиционные медные (затачиваемые), так и износостойкие со сроком службы до 6 месяцев. Керамический нагреватель может обеспечивать форсированный нагрев при пайке массивных деталей. Одним из дополнительных преимуществ при выборе потребителем паяльных станций МАГИСТР может стать наличие различных вариантов входных питающих напряжений: 220 В, 42 В или 36 В / 50 Гц, являющихся стандартными для рабочих мест многих отечественных предприятий.

Очень большой интерес у потребителей вызывают термостолы МАГИСТР, которые предназначены для предварительного подогрева плат и компонентов. Они широко используются при пайке керамических элементов, пайке на массивных корпусах, при работе с термофеном. Термостолы выпускаются в двух модификациях: с диапазоном рабочих температур до  $200^\circ\text{C}$  и до  $350^\circ\text{C}$ . Последний вариант выгодно отличается большей мощностью, форсированной скоростью выхода на рабочую температуру, расширенным спектром геометрических размеров нагревательных поверхностей.



Сейчас освоено выпуск четырех моделей термостолов с температурой до  $350^\circ\text{C}$ . Их характеристики приведены в таблице.

Модель	Размеры рабочей поверхности, мм	Мощность, Вт 220В
Магистр Ц20-Т1.0	100×150	450
Магистр Ц20-Т2.0	150×200	900
Магистр Ц20-Т4.0	200×300	1800
Магистр Ц20-Т6.0	300×300	2700

Хочется отметить, что ООО НТЦ «Магистр» сделало еще один шаг навстречу своим потребителям. Мы наладили производство паяльных ванн по чертежам заказчика, что позволило наиболее полно удовлетворить потребности наших клиентов.

Также в список производимой продукции входят: термофены, вакуумные пинцеты, устройства термозачистки проводов, переносные паяльные станции и т.д.

В результате постоянного контакта со своими клиентами мы отслеживаем их потребности и пожелания, чтобы наше паяльное оборудование удовлетворяло не только современным технологиям, но и было удобно в эксплуатации для конкретного человека.

В ближайшее время мы планируем выпустить паяльные станции с верхним значением температуры до  $450^\circ\text{C}$ , улучшить эргономику паяльника, поставить на поток мощный термофен для монтажа/демонтажа BGA-микросхем и т.д.

Предприятие имеет широкую дилерскую сеть, благодаря которой продукция МАГИСТР представлена во многих крупных городах России и СНГ. Это дает возможность покупателю непосредственно ознакомиться с нашим оборудованием и сделать правильный выбор.

Коммерческий директор  
ООО НТЦ «Магистр-С»  
Сергей Нешко

### Научно-технический центр МАГИСТР

- Цифровые и аналоговые паяльные станции
- Термостолы для подогрева печатных плат и компонентов
- Паяльные ванны для групповой пайки и лужения
- Устройства термозачистки проводов
- Термофены и другое оборудование



410033, г.Саратов, ул. Панфилова, д. 1  
Адрес для корреспонденции: 410033, г.Саратов, а/я 3281  
Тел./факс: (8452) 47-37-27, 45-95-44  
E-mail: magistrsar@mail.ru, info@magistr.su

## Компания Agilent Technologies объявила о выпуске наиболее полного решения для анализа сигналов LTE

Компания Agilent Technologies представила новую программную опцию для векторных анализаторов сигнала серии 89600, предназначенную для анализа модуляции сигналов 3GPP LTE. Это дает инженерам, работающим с радиочастотными и модулирующими сигналами, наиболее полное на сегодняшний день решение для тестирования физического уровня LTE и диагностики трансиверов LTE и их компонентов. Опция 3GPP LTE компании Agilent позволяет анализировать сигналы LTE, начиная с модулирующих сигналов и заканчивая сигналами, поступающими с антенны. Можно выполнять измерения цифровых и аналоговых сигналов как в восходящем, так и в нисходящем соединении.

Опция 3GPP LTE компании Agilent специально предназначена для глубокого анализа радиочастотных и модуляционных характеристик прототипов устройств LTE. Она позволяет анализировать спектр и измерять значение вектора ошибки (EVM) как для всего фрейма, так и для субфреймов в пределах фрейма, слотов или отдельных символов в информационных и управляющих каналах, а также для сигналов синхронизации и опорных сигналов. Работая совместно с программным обеспечением Agilent 89600 VSA, эта опция является единственным инструментом, способным анализировать сигналы LTE в восходящем (SC-FDMA) и в нисходящем (OFDMA) каналах.

Работая с анализатором спектра высшего класса серии PSA от компании Agilent, опция 3GPP LTE обес-

печивает самое лучшее на сегодняшний день значение EVM, равное  $-50$  дБ. В программе широко используется цветовое кодирование активных каналов, функции маркеров и возможность отображения нескольких измеренных значений EVM, что значительно упрощает измерение и анализ сигналов LTE.

В отличие от других аналогичных продуктов, решение 3GPP LTE компании Agilent позволяет строить кривые среднеквадратических значений EVM, а также получать EVM для отдельных несущих, символов, слотов и блоков ресурсов для всех сигналов и каналов LTE (например, для информационных и управляющих каналов, а также для сигналов синхронизации и опорных сигналов). Такой уникальный набор функций дает инженерам мощный инструмент, позволяющий наилучшим образом диагностировать неисправности, возникающие в прототипах устройств LTE, и выявлять проблемы, связанные с качеством модуляции, в каком бы месте физического уровня они ни возникали.

Решение для анализа сигналов 3GPP LTE от компании Agilent поддерживает сигналы LTE с любой шириной полосы (вплоть до 20 МГц). Также оно поддерживает все виды модуляции, включая BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, а также все модуляционные последовательности, в том числе CAZAC и OSxPRS. Программное обеспечение может анализировать любой из четырех портов передающей антенны, определенных для передатчика нисходящего канала LTE. ■

## Система для выполнения проверок на соответствие спецификациям PCI Express, HDMI и DisplayPort от компании Tektronix

*Программное обеспечение DPOJET, используемое совместно с современными осциллографами, предоставляет удобный инструмент решения проблем, связанных с разработкой, отладкой и тестированием на соответствие устройств с последовательной передачей данных.*

Компания Tektronix, Inc. объявила о выпуске DPOJET, нового программного обеспечения (ПО) для анализа джиттера и «глазковых» диаграмм для моделей осциллографов DPO7000 и DPO/DSA70000. Пакет DPOJET улучшает точность, скорость и производительность технических испытаний за счет расширения функциональных возможностей пакетов программ TDSJIT3 и

TDSRTE. Среди новых возможностей ПО DPOJET — улучшение удобства использования и повышение производительности, а также дополнительные функции для выполнения проверок на соответствие стандартам высокоскоростной последовательной передачи данных, включая PCI Express и DisplayPort, которые доступны только при использовании оборудования компании Tektronix.

«Возможности анализа пакета DPOJET простираются от анализа 20 МГц сигналов тактовой частоты до анализа последовательных потоков данных 10 Гб/с. При этом пакет обеспечивает максимальные возможности временных измерений и измерений джиттера для сложных систем синхронизации,

цифровых сигналов и сигналов последовательных потоков данных», — сказал Брайан Рейч (Brian Reich), главный менеджер Performance Scope Product Line, Tektronix. — Использование DPOJET совместно с последними осциллографами компании позволяет получить единственную, на сегодняшний день, систему с достаточной длиной записи и частотой дискретизации на всех каналах, позволяющую выполнять проверки на соответствие стандартам PCI Express, HDMI и DisplayPort. Пакет DPOJET предоставляет потребителям простой в использовании инструмент для проведения эффективных измерений и получения характеристик устройств с последовательной передачей данных». ■